

福建省上杭县大茭岗矿区铜金矿勘 查区块前期地质报告

紫金矿业集团股份有限公司

二〇二四年十月

一、概况

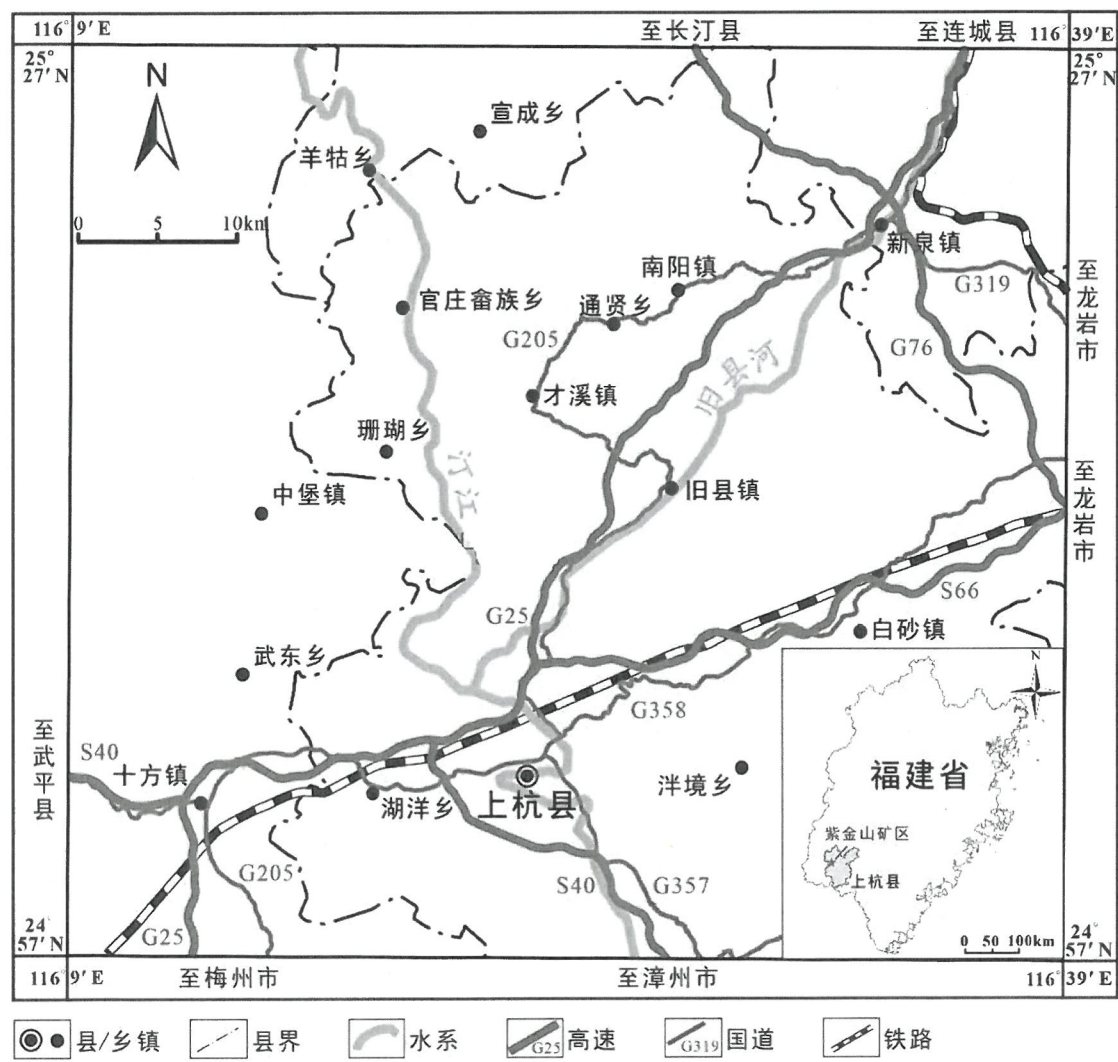
黄金是一种非凡的金属，具有一系列独特特性，在当今世界具有无可替代的作用。黄金大量应用于电子领域，但也广泛应用于许多其他领域，因其具有极佳的导电性和抗腐蚀性，使其在电子、航空航天、医疗等领域有着广泛的应用，在纳米技术、化工催化剂、高性能材料等领域的应用也在不断增加。黄金的物理属性使其易于储存和转移，是财富保值和传承的工具，被广泛用于珠宝首饰。也是全球投资者的重要投资选项，是全球公认的硬通货和国家外汇储备的重要组成部分，有助于国家金融稳定和国际贸易平衡，因其稀缺性和历史价值使其成为对抗通货膨胀和经济不确定性的避险资产。由此，黄金作为国际储备资产，是关乎国民经济、金融安全及国际贸易的关键战略资源。

金矿开采是许多国家和地区的主要经济驱动力，它为当地人民创造就业和商业机会，在经济增长、就业创造、财政收入、社会基础设施改善、国际贸易、技术创新、环境保护以及国际合作等多个方面，贡献大，是现代经济和技术发展的重要组成部分。铜因其优良的延展性、导电性和导热性，在社会经济发展中也占据了不可或缺的地位，被广泛应用于电力、电子工业、电气、轻工、机械制造、建筑工业和交通运输等多个领域。

二、拟设矿区位置

拟设矿区位于龙岩市上杭县中心城区南部，行政隶属龙岩市上杭县迳美村管辖，与 G205 国道相连，并可通过 G358、G357、G319 国道通往各地。往东北约 200km 至永安，往西南 110km 至广东梅州，

往东至 50km 上杭火车站，往南 15km 至上杭动车站。距连城机场约 80km，梅州机场约 123km，厦门高崎机场 235km。省 S66 上蛟高速和 S40 靖永高速与 G76 厦蓉高速和 G25 长深高速连接，再连通全国各地，交通极为便利。2023 年底通车的龙龙高铁，上杭县通往全国更加便利，交通运输条件较好(详见图 1)。



三、矿区范围及地形地貌情况

本区为构造侵蚀中低山地貌单元，呈现西北高、东南低的趋势，

总体呈现向东、向南开口的两个紧密相连的半环状或簸箕状地形。海拔高度一般 500m~850m，西北部山峰耸立，最高标高可达 1000m。区内地表风化作用强烈，基岩出露差，植被较发育。

本区位于中、亚热带过渡地带，气候夏长冬短，温暖潮湿，雨量充足。区内气候多变，雨雾天多，冬天有下雪和结冰现象。本区水系发育，主要干流为汀江，系韩江的上源，汀江自北西向南东流,当地最低侵蚀基准面标高为 198m。

拟设矿区位于上杭县迳美村,位于“紫金山矿区金铜多金属矿勘探”探矿权南部，海拔标高约+400~+1000m，面积 2.2375 km²，矿区范围拐点坐标见表 1、图 2。该拟出让区块已列入《福建省上杭县矿产资源总体规划（2021-2025 年）》，经查询，区内无自然保护区、森林公园、风景名胜区、湿地公园、饮用水源地、水产种质资源保护区、基本农田和生态公益林等保护范围，不在九大保护区范围内，符合生态红线管理规定，符合新立矿业权设立条件。

表 1 福建省上杭县大茭岗矿区铜金矿勘查区块坐标表

拐 点	直角坐标		经纬度	
	X	Y	北纬	东经
1	2784187.521	39439985.239	25° 09′ 45.000"	116° 24′ 17.000"
2	2784178.694	39441703.507	25° 09′ 44.956"	116° 25′ 18.355"
3	2783502.968	39441700.603	25° 09′ 22.997"	116° 25′ 18.354"
4	2783503.610	39441551.164	25° 09′ 22.997"	116° 25′ 13.019"
5	2782942.734	39441549.210	25° 09′ 04.770"	116° 25′ 13.035"
6	2782942.734	39441375.179	25° 09′ 04.746"	116° 25′ 06.822"
7	2782803.552	39441374.564	25° 09′ 00.223"	116° 25′ 06.821"
8	2782809.715	39439979.154	25° 09′ 00.225"	116° 24′ 17.000"



图 2 福建省上杭县大茭岗矿区铜金矿勘查区块地形地貌图

四、地质概况及野外的初步地质调查

本区主要发育燕山早期中粗粒花岗岩（迳美岩体）、中细粒花岗岩（五龙子岩体）、英安玢岩、隐爆角砾岩、石帽山群（英安岩），以及楼子坝群（变质粉砂岩、千枚岩）等。

根据掌握到的野外地质相关资料，在紫金山矿区的南东方向约 3km，并通过野外现场的初步地质调查，发现大茭岗地区以往民采活动很活跃（图 3，左上），岩石整体硅化、高岭土化十分强烈，以至于局部形成较大规模的热液石英岩。除部分矿点氧化矿石出露范围较大，往往形成蜂窝状或晶洞状特征，其他矿点多以原生硫化物（黄铁矿）矿石为主。黄铁矿主要呈细脉状（局部团块状）穿插于早期强硅

化岩石中，岩石整体呈烟灰色。蚀变带围岩以中粗粒花岗岩为主，局部可见蚀变的细粒花岗岩，总体倾向以南西向为主。对大炭岗-双丰水库一带地质图中标注的隐爆角砾岩调查发现*(图 3，左下)，岩石特征与研究区内典型的隐爆角砾岩具有较大差异，而与火山成因的角砾熔岩特征有些相似。对角砾岩性质的判别有可能影响对该区的整体潜力评价，需要进一步开展地质调查研究工作。

在野外地表一处露头的地质调查发现，蚀变带围岩以中粗粒花岗岩为主（图 3，左下），局部可见蚀变的细粒花岗岩（图 3，右下）。蚀变带与围岩界线局部较为清晰，强硅化蚀变带与高岭土化蚀变岩之间具有清晰的界线，但也有部分区段蚀变带与围岩为渐变过渡，边界模糊。总体来看，蚀变带倾向以南西向为主，如大炭岗西采场 III 号蚀变带上盘发育显著的南西倾向的构造面理，但不同蚀变带局部产状也存在一定变化。

鉴于大炭岗矿段氧化矿石分布范围有限，以原生硫化物矿石为主要特征。因此，对该区金成矿潜力的评价需要考虑高品位金矿化的分布范围和规模，以往测试结果表明金的品位分布不均匀，以 $<1\text{g/t}$ 的低品位矿化为主，局部可见 $1\text{-}10\text{g/t}$ 品位区间的金矿化。所以，对富矿段分布范围的评价需结合一定数量的采样和实际化验结果，后续需要更进一步的论证。

结合历史资料，本区块可见紫金山复式岩体露头，构造蚀变较发育，在火山喷发中心附近有少量的元素异常，主要蚀变异常为明矾石化、白云母化、地开石化，其次为伊利石化和硫盐化蚀变，初步判

断可能有一定的铜金矿找矿潜力。

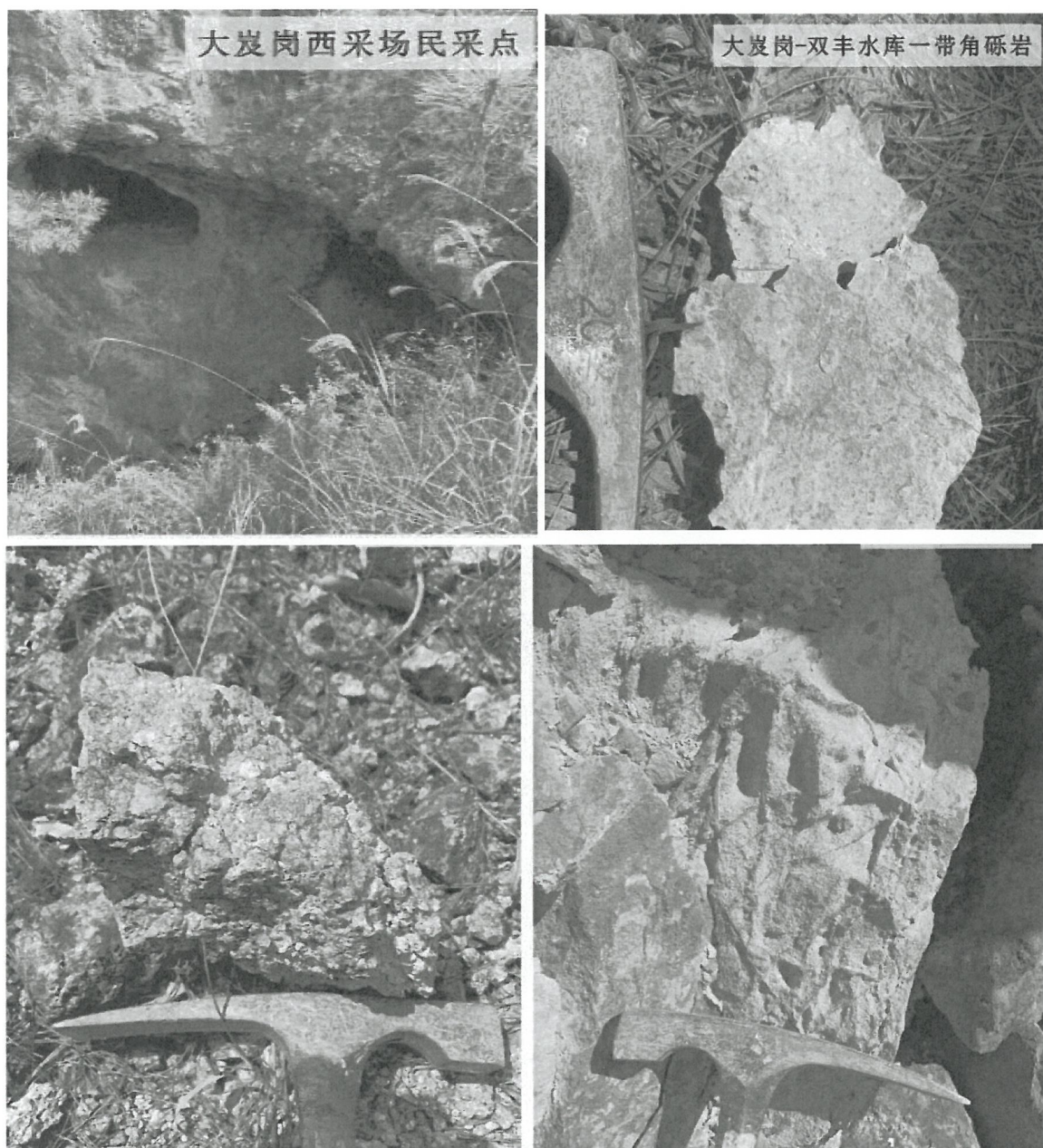


图3 区块内露头照片（左上为中粗粒花岗岩，右上为强硅化细粒花岗岩）

五、简要结论

1、拟设矿区内无自然保护区、森林公园、风景名胜区、湿地公园、饮用水源地、水产种质资源保护区和基本农田等保护范围，符合矿权设置条件。

2、区内可见紫金山复式岩体露头，构造蚀变较发育，在火山喷发中心附近有少量的元素异常。区内岩石整体硅化较强，局部形成较大规模的热液石英岩；可见大量黄铁矿主要呈细脉状穿插于强硅化岩石中，另可见明矾石化、白云母化等蚀变，有一定的铜金矿成矿潜力。

以往民采活动很活跃，交通便利，靠近紫金山矿区，有协同效应，矿床开采可获得一定的经济效益，带动当地经济发展。

（注：上述内容是根据现有地质资料所披露，仅供参考。由于拟出让区工作程度低，未来找矿前景如何尚难定论，作为竞买申请人应充分了解矿产资源勘查具有较大投资风险性，找矿风险自行承担。）